

STRATEGI PENGEMBANGAN TANAMAN
PAKEL (*Mangifera foetida* L.) UNGGUL
DI KABUPATEN MAGELANG
PROPINSI JAWA TENGAH

Suyanto Zaenal Arifin

Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta
Jl. SWK 104 (Lingkar Utara) Condong Catur,
Yogyakarta. 55283

ABSTRACT

Mangifera foetida L belongs to Anacardiaceae family and it is close to *M. Indica*, *M. odorata* and *M. Caesia*.

It spreads out in Indonesia including Magelang regency but superior *Mangifera foetida* is the rare *Mangifera foetida*.

(It is doubtful, scraped, seldom found, sensitive, critical and extinct). It is therefore the superior *Mangifera foetida* L plants must be preseved by ex - situ, that is by collecting plants in the garden in order to grow superior *Mangifera foetida* L. In Magelang regency besides zalacca.

The strategy used in growing *Mangifera foetida* L. as natural resources is based on community. (Community Based Nature Resource Management = (B NRM).

It is the strategy used to grow *Mangifera foetida* L. as natural resource. It must involve the community actively in using and growing the *Mangifera Foetida* L in our environment.

In this case, the community is given the opportunities to plan, implement, and monitor the programs together with government, higher education institutions, ke hati institution, other sides (LSM) and investor. The superior *Mangifera foetida* L. that is collected in the green house of agricultural faculty of UPN "Veteran" Yogyakarta has been planted in regent's house of Magelang regency Sawitsari Kota Mungkid. It must be

*preserved and spreadout to the community of Magelang.
The collections of superior Mangifera Foetida L are
reproduced by grafting, implanting, approach grafting and
their modifications.*

Key Words : Mangifera Foetida L, Growing Strategies.

I. PENDAHULUAN

Komoditas tanaman buah-buahan mempunyai andil besar terhadap kesehatan manusia, karena di dalamnya banyak terkandung vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh. Di sektor lain buah-buahan juga berperan dalam meningkatkan pendapatan petani dan mendukung penyediaan bahan baku industri dan ekspor. Indonesia sangat kaya dengan bermacam-macam buah tropis. Pengembangan jenis buah-buahan ini mulai diperhatikan secara istimewa oleh pemerintah sejak tahun 1990 (Wijaya dkk. 1994).

Tanaman Pakel (*Mangifera foetida* L.) atau embacang, di Jakarta dinamakan bacang, di Jawa Barat dinamakan limus, termasuk familia *Anacardiaceae* dan kerabat dekat dengan mangga (*M. indica*), kweni (*M. odorata* Griff) dan kemang (*M. caesia* Jack).

Tanaman pakel tersebar di seluruh Nusantara, demikian juga di daerah Kabupaten Magelang dan sekitarnya. Akan tetapi pakel unggul merupakan buah pakel yang langka yaitu jarang atau sulit ditemukan. Sejak tahun 1993 Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta mulai meneliti/memperhatikan pakel yang langka tersebut. Hasil penelitian tersebut berasal dari tanaman pakel milik keluarga Marto Ijoyo Dusun Bendan, Desa Kalitengah, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten Jawa Tengah. Pakel tersebut memiliki keunggulan dibanding pakel-

pakel yang lain yaitu rasa daging buah manis, daging buah tebal, biji kempes (pipih tipis), warna daging kuning, struktur daging sedikit berserat (halus), ukuran buah besar, aroma kuat merangsang (harum) produksi buah stabil, perbanyak mudah yaitu diperbanyak dengan okulasi, enten dan dengan cara penyusuan.

Tanaman Pakel cocok untuk daerah basah yang berklasifikasi iklim A.bcd dan B.bc, tinggi tempat dataran rendah sampai 500 meter di atas permukaan air laut, bahkan pada daerah yang lebih tinggi masih dijumpai tanaman pakel ini. Tinggi tanaman dapat mencapai 30m. Musim buah antara bulan September-November.

Tanaman Pakel yang dimiliki petani di daerah Magelang berasal dari pakel lokal yaitu hasil dari perbanyak generatif atau asal biji, buah berserat (banyak), rasanya masam berukuran sangat bervariasi dari kecil sampai besar, dibudidayakan di pekarangan dan tegalan bersama dengan tanaman buah-buahan yang lain, sehingga kualitas buah dan kuantitasnya masih rendah.

II. METODOLOGI

Pendekatan kajian ini menggunakan observasi di lapangan dan kajian literatur yang terkait dengan tanaman pakel.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tanaman pakel mempunyai sistematika menurut Arief (1990) sebagai berikut:

Devisio : *Spermatophyta*
Sub-devisio : *Angiospermae*

- Klas : *Dicotyledonae*
 Ordo : *Sapindales*
 Familia : *Anacardiaceae*
 Genus : *Mangifera*
 Spesies : 1. Pakel (*M. foetida* L.)
 2. Mangga (*M. indica* L.)
 3. Kemang (*M. caesia* Jack)
 4. Kweni (*M. odorata* Griff)

Tanaman Pakel asal biji baru dapat berbuah setelah berumur 8-10 tahun, sedangkan yang berasal dari okulasi dapat berbuah setelah 4 tahun atau kurang, sejak dari tanam. Tanaman pakel pada umumnya dapat menghasilkan 100-200 per pohon bila tanaman sudah cukup besar (Anonim, 1983). Adapun hasil pengamatan ciri-ciri khusus tanaman pakel unggul dapat disimak pada tabel 1 dan tabel 2 dibawah ini.

Tabel 1. Data bunga dan buah pakel unggul hasil perbanyakan okulasi umur 4 tahun

Kuncup bunga	1 April 2001
Bunga mekar 90%	29 April 2001
Jumlah buah	2 buah /pohon
Panen masak di pohon	27 September 2001
Waktu mekar bunga s/d panen	5 bulan
Berat buah	1,228 kg/buah
Bagian yang dapat dimakan	75%
Tangkai buah : panjang	27 cm
garis tengah	1,3 cm
Tinggi buah vertikal	16 cm
horizontal	12 cm

Keliling vertikal	46 cm
horizontal	38,5 cm
Bentuk buah	Agak bulat kearah lonjong

Sumber : data primer terolah (2001)

Sedangkan data tanaman pakel unggul hasil perbanyakan okulasi umur 4 tahun disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Data tanaman pakel unggul hasil perbanyakan okulasi umur 4 tahun

Tinggi tanaman	360 cm
Lingkar batang tepat 30 cm dari permukaan tanah	17 cm
Jumlah daun total	492 lembar
Jumlah daun pada batang utama	62 lembar
Jumlah cabang utama	1 cabang
Jumlah cabang sekunder	14 cabang
Jumlah cabang tersier	15 cabang

Sumber : data primer terolah (2001)

Di daerah pedesaan masih banyak terjadi gejala kekurangan vitamin A. Gejala ini mencapai 30% dari jumlah anak balita, 7% perempuan hamil dan 3% perempuan menyusui. Suatu kejanggalan jika di daerah yang mempunyai aneka ragam sayuran dan buah-buahan yang merupakan sumber gizi terutama vitamin dan mineral khususnya vitamin A, masih terdapat warga yang belum mencapai gizi cukup

(Sumaryono,1987). Untuk menanggulangi hal tersebut, ternyata buah pakel mempunyai kandungan vitamin A yang cukup tinggi, lebih tinggi dibandingkan kandungan vitamin A yang terdapat pada buah mangga arumanis. Oleh sebab itu sangat urgen untuk mensosialisasikan dan membudidayakan pakel unggul ke masyarakat pedesaan. Adapun kandungan gizi buah pakel dan mangga arumanis disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Kandungan gizi buah pakel dan mangga arumanis tiap 100 g

	Pakel	Mangga Arumanis
Kalori	98	46
Protein	1,4	0,4
Karbohidrat	25,4	11,3
Lemak	0,2	0,2
Kalsium	0,21	0,15
Fosfor	0,15	0,09
Besi	+	0,002
Vitamin A	1218 SI	1200 SI
Vitamin C	0,56	0,06
Vitamin B-1	0,0003	0,0008
Air	72,5	86,6

Sumber: Natawidjaja (1985)

Beberapa kegunaan/manfaat buah pakel menurut Natawidjaja (1985) buah pakel matang dapat dibuat selai, dodol, yang masih muda dapat dibuat rujak namun harus dicuci dengan air garam agar getahnya hilang. Selain itu juga dapat digunakan sebagai buah meja, es buah, manisan, lutisan,

keripik buah, jus dan minuman segar dalam kotak karton (industri minuman), selain itu pakel dapat juga digunakan sebagai obat untuk melangsingkan tubuh.

Tanaman pakel mempunyai kesamaan lingkungan tumbuh dengan tanaman salak. Adapun lingkungan yang dikehendaki seperti disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Tipe curah hujan dan penyinaran matahari bagi tanaman pakel dan salak

	Pakel	Salak
Tinggi tempat (m dpl)	5 - 650	5 - 600
Bulan basah (Schmidt & Ferguson)	8 - 12 bulan	7 - 12 bulan
Max. Panjang periode basah	7,5 - 11,5 bulan	6,5 - 11,5 bulan
Min. Panjang periode kering	0,3 - 3,6 bulan	0,3 - 4,5 bulan
Bulan kering	0 - 2 bulan	0 - 4 bulan
Quotient - BB/BK x 100%	3 - 47	3 - 64
% penyinaran matahari menurut Schmidt	40 - 80%	40 - 80%

Sumber : Anonim (1983)

Dengan demikian apabila tanaman salak cocok diusahakan di Magelang maka analog tanaman pakel juga cocok untuk dikebangbiakkan di daerah Magelang (tabel 4).

Pengembangan pakel unggul di daerah Magelang baik untuk masa kini maupun yang akan datang karena :

1. Daerah Magelang memiliki iklim yang cocok untuk budidaya pakel unggul
2. Buah pakel mempunyai prospek yang baik meliputi

sebagai buah segar yang harum, untuk industri selai, jam, dodol, rujak, lutisan, es jus pakel, manisan, keripik, maupun industri minuman (sari buah dalam kotak karton/botol).

3. Pakel unggul asal Klaten sebagai buah harapan dapat dikembangkan di masa yang akan datang.
4. Dari pohon induk yang telah dikoleksi di kebun Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta dapat diperbanyak dengan cara vegetatif, sehingga kualitas dan kuantitas buah sama dengan induknya (diperoleh bibit pakel yang bermutu). Dari bibit tersebut telah ditanam di lahan rumah dinas Bupati Magelang di Sawitsari, Kota Mungkid, sebagai pohon induk pakel unggul.

Hal ini disesuaikan dengan Sunaryo (1997) bahwa pengembangan buah-buahan harus dipilih lokasi yang cocok, jenis yang mempunyai prospek dan varietas unggul yang sesuai serta bibit yang bermutu.

Negara Indonesia sangat kaya akan keanekaragaman jenis buah tropis. Dari jenis tumbuhan yang beragam, sifat ini biasanya muncul beberapa jenis yang mempunyai potensi tinggi akan sifat unggul untuk dikembangkan (Wijaya, dkk. 1994). Semula ada laporan dari masyarakat bahwa di Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten ada tanaman pakel yang memiliki sifat unggul, yaitu milik keluarga Marto Ijoyo, yang asal-usulnya adalah sebagai berikut : Dahulu salah satu keluarga Marto Ijoyo menjadi pedagang beras dan telur di pinggir jalan yang bersebelahan dengan opsir Belanda di utara stasiun kereta api Klaten, Jawa Tengah. Suatu hari nyonya opsir memberinya buah pakel yang besar sekali, rasanya manis, seratnya sedikit,

kemudian bijinya di tanam di pekarangannya dan yang hidup hanya satu batang (A). Setelah berbuah ternyata buahnya masih seperti semula, yaitu rasanya manis, seratnya sedikit, bijinya pipih/tipis (B). Biji (B) ditanam lagi oleh tetangganya, namun setelah berbuah sangat mengecewakan karena buahnya kecil, rasanya masam, dan seratnya banyak.

Menurut Arifin dan Kasim (1994), pakel milik Marto Ijoyo termasuk pakel unggul. Selanjutnya bekerjasama dengan Balai Benih Pembantu Hortikultura Kabupaten Klaten di Kecamatan Wedi, mengambil entres (mata tunas) pakel unggul dan diokulasikan dengan batang bawah dari biji pakel yang lain sehingga diperoleh bibit pakel yang unggul. Saat sekarang pohon induk tersebut telah dikoleksi oleh Fakultas Pertanian UPN "Veteran" Yogyakarta.

Strategi pengembangan pakel unggul tersebut dilakukan melalui perbanyakan dengan biji untuk memperoleh batang bawah dan pemeliharaan dengan sebaik-baiknya, sedangkan calon batang atas (entres) di kebun koleksi (pohon induk). Selanjutnya dikembangkan secara okulasi, sambung pucuk, penyusuan dan modifikasinya.

Strategi pengembangan pakel unggul di Kabupaten Magelang dapat meniru seperti pengembangan salak, yaitu dengan melibatkan masyarakat. Hendaknya pengembangan pakel unggul berbasis kepada masyarakat (*Community Based Nature Resource Management* = CBNRM), artinya strategi pengelolaan sumberdaya buah-buahan umumnya dan khususnya buah pakel unggul tersebut hendaknya melibatkan secara langsung dan aktif partisipasi masyarakat dalam hal memanfaatkan dan memelihara pakel yang ada di sekitarnya. Dalam konsep ini masyarakat diberi kesempatan untuk

secara langsung dan bersama-sama membuat perencanaan, pelaksanaan dan monitoring program bersama dengan Pemerintah, Perguruan Tinggi, Yayasan Keanekaragaman Hayati (KEHATI), dan pihak lain yang berkepentingan (investor).

IV. KESIMPULAN

1. Perlu penelitian dan pengamatan lebih lanjut untuk mencari pohon pakel unggul yang kemudian di tanam di kebun koleksi sebagai pohon induk (pelestarian secara *ex-situ*).
2. Pengembangan pakel unggul secara vegetatif dengan okulasi, sambungan dan susuan (approach grafting) dari pohon induk unggul pakel yang telah ditanam di lahan rumah dinas Bupati Magelang di Sawitsari, Kota Mungkid, Kabupaten Magelang, sangat di anjurkan. Untuk kemudian di berikan kepada petani di Kabupaten Magelang secara bertahap sesuai dengan kemampuan.
3. Strategi pengembangan pakel unggul berbasis masyarakat (*Community Based Nature Resource Management*).
4. Di wilayah Kabupaten Magelang cocok dibudidayakan tanaman pakel unggul. Buah pakel unggul memiliki prospek yang cerah, baik untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri maupun untuk ekspor.